紀北町森林 GIS 導入事業

（市町村森林情報緊急整備事業）

仕様書

平成 23 年 11 月

紀北町

第１章　総　則

（適用範囲）

第１条　本特記仕様書は、紀北町（以下『甲』という。）が、受注者（以下『乙』という。）に発注する『紀北町森林 GIS 導入事業』（以下本システムという。）に適用するものとする。

（作業規定）

第2条　本作業は、本仕様書によって実施するものとし、本仕様書に定めない事項または、疑義を生じた場合については、甲及び乙の両者が協議して決定するものとする。

（関係規則等の遵守）

第３条　本作業の実施にあたっては、次の関係法令並びに諸規則等に定めるところに従うものとする。

（１）森林法

（２）森林法施行規則

（３）森林法施行令

（４）三重県委託業務共通仕様書

（５）個人情報保護法

（６）紀北町会計事務規則

（７）その他関係法令及び規則等

（打合せ協議）

第4条　乙はシステム構築を実施するにあたり、甲と密に打合せを行うものとする。
また乙は、打合せ記録簿を 2 部作成し、1 部を甲に提出するものとする。

（資料保管及び取扱い）

第5条　乙は、業務実施にあたり、貸与された資料を厳重に保管し、取扱いは慎重に行うこととし、紛失、漏洩、汚れ、破れのないように細心の注意を払い、作業終了後には速やかに甲に返却するものとする。

（守秘義務）

第6条　乙は本業務中に知り得た情報を甲の許可なく他に利用、流用、若しくは、漏らしてはならない。

（複写及び複製の禁止）

第7条　乙は、甲の指示または許可なく貸与物件の複写及び複製をしてはならないものとする。

（土地の立ち入り及び補償等）

第8条　乙は、本作業の実施にあたり、第三者の土地に立ち入る場合は予め甲と協議し、土地の所有者等の了解を得るなどして紛争等を起こらないように留意しなければならない。

２．本作業中、万一第三者に損害等を与えた場合は、乙の責任で解決するものとし、これらにかかる費用は全て乙の負担とする。

（検査）

第９条　甲はシステムの納品を受けた後、直ちに本仕様書を満たしているかを検査し、満たしていない場合、乙に書面にてその旨を通知するものとする。

乙は本仕様書を満たしていない指摘事項を受けた場合は直ちにシステムの再構築を行うものとする。

（成果品の帰属）

第１０条　本業務の成果品の著作権は甲に帰属するものとする。乙は、甲の許可なく成果品の複製または第三者に公表、貸与、使用してはならないものとする。

ただし、本業務において構築されるシステムのソフトウェアの著作権は、乙に帰し甲はソフトウェアの使用権を保有するものとする。

第２章　　作　業　概　要

（作業範囲）

第１１条　本作業の範囲は、紀北町全域とする。

（作業数量）

第１２条　本作業の内容及び数量は、次のとおりとする。

（１）ソフトウェア整備　　　1式

（２）データ整備　　　　　1式

（３）管理装置等設置　　　1式

（貸与資料）

第１３条　乙は、データ変換・データ構築を実施するにあたり、以下の資料を貸与するものとする。尚、資料の借用にあたっては、借用書を提出するものとする。

（１）三重県共有デジタル地図データ（オルソフォトデータ含む）

（２）森林計画図データ （画像ﾃﾞｰﾀは Shape 形式）

（３）現況地番図データ （拡張子 VXY 形式）

（４）土地課税台帳データ（地目、土地面積、所有者、所有者住所のみ） （拡張子txt）

（５）森林簿データ （保安林情報含む）（CSV 形式）

（６）施業履歴データ （拡張子xls及び CSV 形式）

（７）林道台帳データ （Shape 形式）

（８）治山台帳データ （Shape 形式）

（９）年山台帳データ（拡張子xls及び CSV 形式）

（登録地図及び属性情報）

第１４条　本業務により、本システムの登録される地図及び属性情報は以下のとおりとする。

（１）写真地図データ及び地形図データ登録（三重県共有デジタル地図）

（２）森林計画図データ登録

（３）現況地番図データ登録

（４）土地課税台帳データ登録（地目、土地面積、所有者、住所）

（５）森林簿データ登録

（６）施業履歴データ登録

（７）林道台帳データ登録

（８）保安林データ登録

（９）治山台帳データ登録

（１０）年山台帳データ登録

第３章　ソフトウェア整備

（必要な機能）

第１５条　導入する本システムについては、以下の基本機能を有するものとする。

（1）システムの動作環境

本システムは、windows7 以上の OS において、快適な動作を実現でき、
実務に対応できるシステムであること。

（2）セキュリティ機能

本システムの起動にはユーザー名とパスワードの設定を用い、セキュリティの
確保と検索や更新などに係る権限の設定を行うものとする。

（3）地図表示機能

①三重県共有デジタル地図の地形図・空中写真を表示できること。

②森林簿・森林計画図に登録されている森林情報を表示できること。
また、属性項目で色分けができること。

③現況地番図・土地課税台帳の登録情報を表示できること。

④施業履歴に登録されている情報を地図上へ表示できること。
また、その中の項目別でも色分けができること。

⑤測量（コンパス）データの実測図を表示できること。

⑥林道台帳に登録されている林道情報を表示できること。

⑦保安林データに登録されている保安林情報を表示でき、
保安林種類別に色分け及び保安林箇所を色で表示できること。

⑧治山台帳に登録されている治山情報を表示できること。

⑨年山台帳に登録されている年山情報を表示できること。
また、年山情報に登録されている貸与者別及び年山箇所を
小班に着色表示できること。

⑩地図上の小班をマウスで選択することにより、小班に登録されている情報を
表示できること。

⑪ゾーニング情報を表示できること。
また、ゾーニング情報を小班に着色表示できること。

⑫登録されている複数のレイヤーを重ね合わせ及び表示・非表示ができること。

⑬色分けを行う場合、複数の条件を設定して絞込みができること。

⑭任意の点を指定し、画像中心に表示することができること。

⑮表示レイヤーをマウスホイール操作等により、任意の縮尺に拡大・縮小
することができること。また、指定した縮尺に表示することができること。

⑯マウスのドラッグ操作により任意の方向に地図を移動させることができること。
⑰小班・林班・筆・字・大字界の表示が必要に応じて選択し表示できること。
⑱小班や実測図等に写真などの画像データを貼り付け表示できること。
⑲SIMA ファイルで読み込んだデータを表示できること。

（4）地図の検索機能

①小班・字・地番で検索できること。
②所有者をカナ氏名で絞込検索ができること。
③施業履歴の各項目別で検索できること。
④林道台帳に登録されている項目で絞込検索できること。
⑤保安林データに登録されている項目で絞込検索できること。
⑥治山台帳に登録されている項目で絞込検索できること。
⑦年山台帳に登録されている項目で絞込検索できること。
⑧検索結果はCSV形式の表でデータ出力できること。
⑨その他、乙の要望に合わせて検索項目をカスタマイズできること。

（5）データ入出力機能

①森林簿を県の様式でCSV形式にて入出力できること。
②施業履歴を任意様式でCSV形式にて入出力できること。
③林道台帳データを指定様式でCSV形式にて入出力できること。
④保安林データを任意様式でCSV形式にて入出力できること。
⑤治山台帳データを任意様式でCSV形式にて入出力できること。
⑥年山台帳データを任意様式でCSV形式にて入出力できること。
⑦測量（コンパス）データを任意様式でCSV形式にて入出力できること。
（取り込み時に、磁北と真北の相違量の補正計算ができること）
⑧Shape ファイルを直接読み込む機能があること。
⑨図面データ及び属性情報は Shape ファイルでも出力できること。
⑩任意に選択した範囲のデータが出力できること。
⑪SIMA ファイルを直接読み込む機能があること。

（6）計測機能

①任意の距離や面積、座標の計測表示ができること。

（7）作図機能

①実測図面のタイトル、凡例、図柄の位置等の図面の様式を自由に作成・変更できること。
②実測図面の縮尺、用紙の大きさを自由に設定できること。
また、用紙のサイズ、縮尺を決定すると作画可能範囲が自動的に画面上に表示されること。
③実測図に写真等の画像データを付与できること。

（８）印刷機能

①表示されている地図等をプロッタ及びプリンタで印刷することができること。

②図面の縮尺、用紙の大きさを自由に設定できること。

③印刷プレビューが表示できること。

④任意の角度に地図等を回転させたものを印刷することができること

⑤表示中の地図等を画像ファイルとして保存できること。

⑥タイトル・備考・凡例・ｽｹｰﾙﾊﾞｰ・方位記号等を地図と共に、印刷できること。

⑦森林簿を県の様式で印刷できること。

（９）データ更新機能等

①森林簿・森林計画図の更新、三重県共有デジタル地図の更新、現況地番図データ・土地課税台帳データの更新、林道データ・保安林データ・治山データの更新ができること。

②施業履歴の林齢、令級、材積の更新が年度初めに任意でできること。

③施業履歴の追加及び更新の場合において、xls ファイルから自動更新できること。また直接データ入力もできること。

④各種データ（本庁データ・紀伊長島総合支所データ）の統合作業がCSV形式・Shape ファイルで入出力し、自動更新できること。

⑤ユーザーにおいて、市町の森林ゾーニング等のレイヤーの追加及び項目別の色分けができること。

⑥森林経営計画に対応できるようカスタマイズが容易にできること。

⑦年山の更新を簡易な操作でデータの更新ができること。

⑧森林簿・森林計画図の情報を県の確定データ（基本データは残す）とは別にﾚｲﾔｰを作成し修正登録できること。

（１０）データのバックアップ機能

①本体 HDD のミラーリングが外付け HDD（または内蔵 HDD）にできること。

第4章　データ整備

（作業概要）

第16条　本システムに係るデータ整備は、第13条の貸与情報等を基に、次のとおり整備するものとする。

（1）基本データ編集・登録・整合検査　1式

（2）森林計画図・林道・治山・保安林等データ出力照合及び補備入力　1式

（3）増設セットアップ　1式

（基本データ編集・登録・整合検査）

第17条　乙は甲が貸与する各データを基に、本システム所定のデータベース構造及び設定ファイルに適合するデータ編集を行った後、本システムへ登録を行うものとする。

2　乙は、登録したデータについて図形及び属性の対応付けを行い、対応状況の整合検査を実施するものとする。検査において不備または不具合が認められる場合は、乙の責任において、直ちに必要な補備作業を行うものとする。

3　乙は、貸与する資料に不明箇所が認められる場合、甲に報告してその指示を受けるものとする。

（森林計画図・林道・治山・保安林等データ出力照合及び補備入力）

第18条　乙は、甲が貸与する各データを基に、前条と同様、本ｼｽﾃﾑへ登録し、プロッタを使用して甲確認用の図面（1/5000）の出力を行うものとする。

2　各データの図面の出力は、下記データを表示するものとする。

（1）共有デジタル地図

（2）森林計画図

（3）林道（作業道含む）

（4）治山施設

（5）保安林

3　出力した図面は甲に提出し、甲が指示する事項については、補備入力を行うものとする。作業の詳細は甲乙協議して決定する。

（増設セットアップ）

第19条　乙は、前条までの成果を基に、増設用装置にセットアップし、前条と同様の整合検査を実施するものとする。整合検査において不備や不具合が認められる場合は、乙の責任において直ちに必要な補備作業を行うものとする。

第５章　管理装置等設置

（作業概要）

第２０条　本システムに係る管理装置等の設置は、前条までの成果を基に、次のとおり設置し調整するものとする。

（１）情報管理装置（本体 PC 及びﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ）　２台
（２）DGPS 及び PDA　各2台
（３）ｶﾗｰｲﾝｸｼﾞｪｯﾄﾌﾟﾛｯﾀ　２台
（４）ｿﾌﾄｳｪｱ等　２台分
（５）設置調整　１式

（情報管理装置（本体 PC 及びﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ））

第２１条　本作業において設置する情報管理装置（本体 PC 及びﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ）は、次のとおり設置し、調整するものとする。

（１）OS　windows7 以上の OS において、快適な動作を実現でき、実務に対応できる OS にすること。
（２）CPU・メモリ　CPU・ﾒﾓﾘについて、動作不安定にならず、快適な動作を実現でき、実務に対応できる仕様にすること。
（３）HDD　1TB 以上とする。　１式
（４）ｸﾞﾗﾌｨｯｸﾎﾞｰﾄﾞ　ｸﾞﾗﾌｨｯｸﾎﾞｰﾄﾞについて、動作不安定にならず、快適な描画表示が実現でき、実務に対応できる仕様にすること。
（５）ﾃﾞﾊﾞｲｽ　DVD ｽｰﾊﾟｰﾏﾙﾁﾄﾞﾗｲﾌﾞ　１ 式
（６）本体　本体形状タワー型
（７）ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ　２１ｲﾝﾁ以上（ﾜｲﾄﾞﾀｲﾌﾟ）　１式
（８）外付け HDD　Raid 機能有する（合計2TB 以上、USB 接続可）（本体 HDD のミラーリング用）

（DGPS 及び PDA）

第２２条　本作業において購入する DGPS は次のとおりのものとする。

①DGPS

（１）SBAS 補正に対応していること。
（２）森林での捕捉衛生数が最低 3 個で観測が可能であること。
（３）バックパック（背負い式）であること。
（４）耐環境性能 IP５４以上の機器であること。
（５）バッテリーは充電式であること。

②PDA

（１）Windows　Mobile(CE)の OS を搭載していること。

（2）Bluetooth 搭載であること。

（3）バッテリーは充電式であること。

（4）画面についてはタッチスクリーンであること。

③PDA（外業用ソフトウェア）

（1）簡易メモ（お絵かき）機能を備えていること。

（2）背景に公共座標（x、y、z）付の地図（ﾗｽﾀ･ﾍﾞｸﾀ）をセットできる機能を備えていること。

（3）通常のｺﾝﾊﾟｽ計算ができる機能を備えていること。

（4）ｺﾝﾊﾟｽ測量での閉合比と面積の確認ができる機能を備えていること。

（5）SIMA、Shape、CSV での外部出力ができる機能を備えていること。

（6）Bluetooth 無線機能とケーブルレスの通信ができる機能を備えていること。

（ｶﾗｰｲﾝｸｼﾞｪｯﾄﾌﾟﾛｯﾀ）

第２３条　本作業において設置するｶﾗｰｲﾝｸｼﾞｪｯﾄﾌﾌﾟﾛｯﾀは、次のとおり設置し、調整するものとする

（1）プリント方式　　　カラーインクジェット方式

（2）ロール紙サイズ　　Ａ１以上

（3）ｲﾝｸﾀﾝｸ　4 色以上（各色単独ｲﾝｸであること）

（4）最高解像度　2400×1200dpi であること。

（5）プロッター出力言語　HPGL2 を搭載していること。

（ｿﾌﾄｳｪｱ等）

第２４条　本作業において本ｼｽﾃﾑに必要なｿﾌﾄｳｪｱ等は次のとおりのものとする。

（1）ｿﾌﾄｳｪｱ等　　　本ｼｽﾃﾑを動作する上で必要最低限なものとする。

（設置調整）

第２５条　乙は第 20 条の管理装置等について動作試験を実施し、正常な動作を確認するものとする。

第6章　成果品等

（成果品）

第２６条　本作業におけるデータ作成の成果品や取りまとめは以下のとおりとする。

（１）紀北町森林 GIS システム

①情報管理装置（本体 PC 及びﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ）　２台

②ｶﾗｰｲﾝｸｼﾞｪｯﾄﾌﾟﾛｯﾀ（専用スタンド付）　２台

③ｿﾌﾄｳｪｱ等　２台分

（２）測量装置等

①DGPS 及び PDA　２台

（３）紀北町森林 GIS システムデータ

１．紀北町森林 GIS システムデータ　２部

①写真地図データ及び地形図データ

②森林計画図データ

③現況地番図データ

④土地課税台帳データ

⑤森林簿データ

⑥施業履歴データ

⑦林道台帳データ

⑧保安林データ

⑨治山台帳データ

⑩年山台帳データ

（４）付帯成果

①取扱説明書　２部

（成果品の帰属）

第２７条　本業務で得られた成果品の一切の権利は「甲」に帰属するものとする。ただし、システムのソフトウェアにかかる著作権は、プログラム開発者である「乙」に帰属するものとする。

（保守）

第２８条　本システムに係る管理装置等の機器等の保守については次のとおりとする。

（１）機器保守

機器については、納入後１年間、不具合、故障などがあった場合、修理・交換等の対応を行うこと。

（２）ソフトウェア保守

①ソフトウェア保守については、平成 24 年 3 月 31 日までが業務期間とする。

②ソフトウェアに関するバグフィックス、アップデートを行うものとする。なお、OS については、できる限り対応するものとする。

（機器設置場所）

第２９条　本作業における設置場所は紀北町役場本庁及び紀伊長島総合支所とし、甲の指示に従って搬入据付し、所定の動作確認を行って甲の承認を得るものとする。

（操作説明）

第３０条　乙は、システムを納入後、甲の職員に対し操作説明会を行うものとする。説明会の開催については甲乙協議のうえ、実施するものとする。また、操作やシステムについての問い合わせに対しては、随時受け付けること。

(業務期間)

第３１条　本作業の実施期間は、契約日から平成２４年３月１６日（金）までとする。